

## QME ontwerpproject Camile van der Heijden

### Openbare eindpresentatie

Datum: 27 september 2018  
Tijd: 13:00 uur  
Locatie: Gemini Zuid 4.24, Groene Loper gebouw 15,  
TU/e, Eindhoven, De Zaal, 5612 AP Eindhoven



### *RESONate: Ontwerp van een Realistische Educatieve Simulatie Omgeving voor de Neonatologie*

#### *– Ontwikkeling van een neonatale patiëntmonitor simulatie app –*

Prematuur geboren kinderen hebben het vanaf het moment dat ze ter wereld komen zwaar te verduren. Hun longen zijn nog niet volledig ontwikkeld, waardoor enkel ademen al een onmogelijke taak kan zijn. Hoe ze deze eerste minuten doorkomen is bepalend voor de rest van hun leven. Het is daarom van vitaal belang dat het medisch personeel dat ze opvangt bij de geboorte, precies weet hoe en op welk moment ze moeten ingrijpen. Er wordt op deze momenten het maximale van hun kennis en (communicatie)vaardigheden gevraagd. Deze skills en competenties kunnen perfect getraind worden met behulp van scenario-gebaseerde simulatie-trainingen.

Met het RESONate project is er op de Neonatale Intensive Care Units (NICU) in het Máxima Medisch Centrum een nieuwe 'NLS+'-training ontwikkeld om de trainingen voor de neonatologie naar een nieuw niveau te tillen. De eerste grote vernieuwing was de ontwikkeling van een patiëntmonitor-simulatie-applicatie met ingebouwde scenario's, welke kan worden bestuurd door de trainer. Hiermee wordt het realisme van de trainingsomgeving sterk verbeterd. Allereerst biedt het dezelfde informatie die normaal beschikbaar zou zijn op een monitor. Daarnaast wordt communicatie met de trainer tijdens de training zelf (zoals hints en instructies) verminderd, wat leidt tot een realistischere onderlinge communicatie tussen de deelnemers bij het trainen van een bepaald scenario. Dat blijkt uit de training en uit de achteraf verzamelde data. Samen met de andere grote ontwikkeling binnen RESONate, het video-evaluatie systeem, leidt dit tot een effectievere training en daarmee tot verbeterd medisch handelen.

De opvang van een prematuur op de NICU zal voor het kind er niet gemakkelijker op worden, maar op deze manier zorgen we ervoor dat hij/zij wordt opgevangen door de best voorbereide handen.

